(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. Mai 2005 (12.05.2005)

## **PCT**

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/043675 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H01Q 1/32, 1/38, 1/40, 1/42, 9/04, G01S 7/03, H01Q 13/10, 13/02, 1/52
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052129
- (22) Internationales Anmeldedatum:

10. September 2004 (10.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

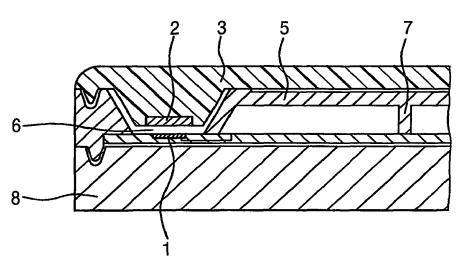
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10350034.0 27. Oktober 2003 (27.10.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Ewald [DE/DE]; Bachstrasse 10, 71634 Ludwigsburg (DE). VOIGLAENDER, Klaus [DE/DE]; Lindenweg 4, 73117 Wangen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: ROBERT BOSCH GMBH; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: ANTENNA ASSEMBLY, IN PARTICULAR FOR RADAR APPLICATIONS IN MOTOR VEHICLES
- (54) Bezeichnung: ANTENNENANORDNUNG INSBESONDERE FÜR RADARANWENDUNGEN BEI KRAFTFAHRZEU-GEN



(57) Abstract: The invention relates to an antenna assembly comprising an antenna supply substrate (1) with conductor structures, said substrate being connected to planar antenna beam elements (2) by means of field coupling. A retaining part (3) that can be fixed onto the antenna supply substrate (1) is provided for the antenna beam elements (2). Said retaining part (3), or a housing part (5) acts as an HF shield for the antenna supply substrate (1). The retaining part (3) and/or housing part (5) is/are structured in such a way that waves are guided away from the planar antenna beam elements (2), when viewed from the emission direction.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Antennenanordnung ist ein Antennenspeisesubstrat (1) mit seinen Leiterstrukturen über Feldkopplung mit planaren Antennenstrahlelementen (2) verbunden. Für die Antennenstrahlelemente (2) ist ein gegen das Antennenspeisesubstrat (1) fixierbares Aufnahmeteil (3) vorgesehen. Das Aufnahmeteil (3) selbst oder ein mit ihm formschlüssig verbindbares Gehäuseteil (5) dient zur HF-Schinnung des Antennenspeisesubstrats (1). Aufnahmeteil (3) und/oder Gehäuseteil (5) sind derart strukturiert, dass von den planaren Antennenstrahlelementen (1) aus in Abstrahlungsrichtung gesehen eine Wellenführung zustande kommt.



7005/04367

## WO 2005/043675 A1

- I CONTO ANTARON DI CONTO ANTO ARANA CONTO ANTA PAR UN CONTO CONTO CONTO CONTO CONTO CONTO CONTO CONTO CONTO

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.